

## 平成 20 年度前期 環境観測実習 (B 班：内藤担当分) レポート課題

### 提出方法

〆切：7月31日(木)、提出先：内藤研究室(24-403)ポスト、用紙サイズ：A4、  
その他：授業科目名・小班名(B1~B4)・学生番号・氏名を記した表紙をつけ、必ずホチキス留めする。  
(返却はしない予定。)

### 課題内容

これまでの実習で実施した以下の観測 1) ~4) のそれぞれについて、A) 観測および解析方法の説明、  
B) 解析結果、C) 考察、を分かりやすくまとめよ。

#### 1) センサーのキャリブレーション

- 1-A) 全般説明と、記録データの一部しか最終解析に採用しなかった場合にはその理由説明
- 1-B) 主要な散布図と、補正式 ( $y=ax+b$ ) の係数 (a, b) および相関係数 ( $R^2$ ) の一覧表
- 1-C) 得られた各補正式の妥当性に関する判断と、その理由(考察)

#### 2) 乾湿温度計、放射温度計によるマニュアル測定結果と AWS/MWS 測定値との比較

- 2-A) 全般説明、特に乾湿温度計による相対湿度の求め方
- 2-B) 相対湿度、気温、地表面温度の散布図
- 2-C) 測定上の問題点に関する考察

#### 3) 地表面粗度観測 (接地境界層鉛直構造観測)

- 3-A) 全般説明 (観測地点と測器設置状況や、地表面粗度の求め方)
- 3-B) 風速および気温 (一地表面温度) の鉛直分布図、地表面粗度の時間変化図、地表面粗度の平均値
- 3-C) 得られた地表面粗度の妥当性や、時間変化の特徴等に関する考察

#### 4) 地表面熱収支観測

- 4-A) 全般説明、特に熱収支各項の求め方 (推定の仕方)
- 4-B) 各地点における熱収支各項の比較図 (平均値棒グラフ)
- 4-C) 各地点での結果を比較し、その差異や特徴に関する考察

#### 5) これまでの実習全般に対する感想

### 注意・捕捉事項

- 観測データを各小班内で共有することは当然だし、解析方法について相談することは構わないが、解析結果の図表の作成は必ず各自で行うこと。(全て丸ごとコピーしたのでは、実習の意味がない。) また当然ながら、考察は各自で文章を書き下すこと。図表や考察の文章まで丸ごとコピーしたと思われるレポートは評価対象としない。
- 上記 1) ~4) の観測項目全てについてまとめることがベストだが、一部のみのレポートであっても受けつける。少なくとも他人のレポート内容を丸ごとコピーするよりも、自分で〆切までにできたところまでの提出で可とする。ただし 5) については、必ず何か書き記すこと。
- 観測生データの一覧表や同種で多数の図をガラガラ並べる必要はない。「ページ稼ぎ」は紙資源の無駄遣いだし、ページ数の多寡とレポート内容の優劣は必ずしも比例しない。ただし解析結果を示す「主要な」図表は含むこと。そして解析結果の図表や数値を示すだけでなく、その説明・解釈・考察などの文章 (レポート本文) が重要である。